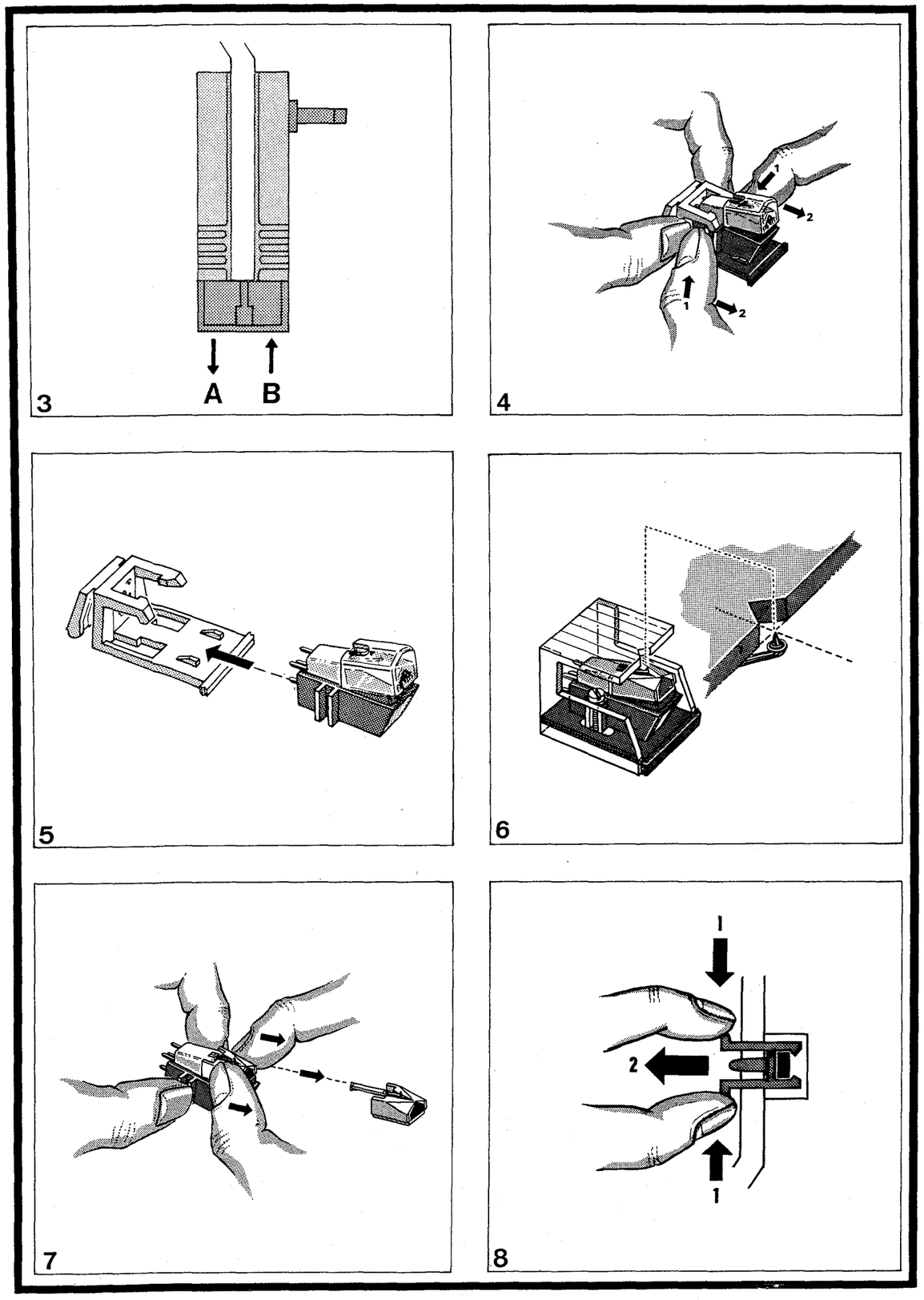

PHILIPS

Bedienungsanleitung

22 GC 027
22 GA 227
22 GA 427

EINFÜHRUNG

Dieser 2-Geschwindigkeiten-Plattenspieler entspricht der Hifi-Norm DIN 45500. Durch einen langsam laufenden Synchronmotor, der mittels Riemen den Plattenteller antreibt, in Verbindung mit dem freifedernden Subchassis für die Tonarm-Plattentellereinheit werden Rumpeln und Gleichlaufschwankungen vermieden.
Besonderheiten bei diesem Gerätekonzept sind das automatische Abheben des Tonarmes am Ende der Schallplatte und die Zurückführung zur Tonarmstütze sowie die direkt einstellbare Nadelauflagekraft mit Hilfe eines Meßinstrumentes. In den Universal-Leertonkopf können alle Tonabnehmersysteme mit 1/2" (12,7 mm) Befestigungsnorm eingebaut werden.
Der hydraulisch arbeitende Tonarmlift erlaubt es, das Tonabnehmersystem anzuheben und abzusenken, ohne den Tonarm zu berühren.

VORBEREITUNGEN (Abb. 1)

Einstellung der Netzspannung

Vor Inbetriebnahme des Plattenspielers ist festzustellen, ob der vom Werk eingestellte Spannungswert am Spannungsadapter Ⓐ dem örtlichen Stromnetz entspricht. Falls nicht, wird der Spannungswähler mit einer Münze gedreht, bis die richtige Anzeige erscheint.
Achtung! Die korrekte Einstellung der Netzspannung muß vor dem ersten Einschalten des Gerätes sichergestellt sein.
Das Typenschild befindet sich in der unmittelbaren Nähe des Spannungsadapters Ⓐ.

Transportsicherung

Zum besonderen Schutz der Subchassis-Aufhängung während des Transportes von der Fabrik bis zu Ihnen ist der Plattenspieler zusätzlich mit einer Sicherungsschraube Ⓧ ausgestattet. Diese rot markierte Schraube, die sich unter dem Plattenteller befindet, ist abzudrehen.
Die zwei Sicherungsschrauben Ⓑ werden solange gegen den Uhrzeigersinn gedreht, bis sie sich locker in der Führung bewegen lassen. Vor jedem Transport des Plattenspielers sollten diese durch Drehen im Uhrzeigersinn wieder festgezogen werden.
Die rote Transportsicherung des Tonarmes ist ebenfalls zu entfernen (Abb. 8).

Zusammenbau

Der Plattenteller wird auf die Plattentellerachse Ⓒ gesetzt. Das Gegengewicht Ⓕ aus der Verpackung nehmen und auf das Ende des Tonarmes schieben (Abb. 1).

Anschluß an das Netz und an den Verstärker

Der Stecker des Netzkabels ⑧ wird mit der Netzsteckdose und der Stecker des Tonabnehmerkabels ⑨ mit der Eingangsbuchse für Magn.-Dyn. Tonabnehmersysteme des Verstärkers bzw. des Steuergerates verbunden.

Einstellung der Nadelauflagekraft

Den Einsteller ⑥ für Skatingkraftkompensation auf Position «O» bringen.
Nadelschutzkappe des Tonabnehmersystemes ② nach vorn abziehen. Tonarmsicherung ⑤ durch Hochziehen lösen. Kipptaste ④ am mit ▼ bezeichneten Ende drücken.
Der Einstellknopf ⑦ wird nun solange verdreht, bis die für das verwendete Tonabnehmersystem gewünschte Nadelauflagekraft von dem Instrument Ⓓ angezeigt wird. Die empfohlene Auflagekraft für die Magn.-Dyn. Hifi-Tonabnehmersysteme SUPER M400 und SUPER M401 beträgt 2p. (Siehe auch Tonkopftabelle am Ende dieser Seite).

Skating - Kompensation (Abb. 1)

Die Kraft, die versucht, den Tonarm unter dem Einfluß der Nadelreibung bei drehendem Plattenteller zur Plattentellermitte hin zu bewegen, nennt man Skatingkraft. Diese Kraft muß, um Wiedergabeverzerrungen zu vermeiden, kompensiert werden.
Da die Skatingkraft sowohl von der Nadelauflagekraft als auch vom Schliff der Nadel abhängt, sind zwei Skalen um den Einsteller ⑥ angeordnet. Die Skala «O» gilt für Tonabnehmersysteme mit konischem Schliff, (z.B. SUPER M400) die Skala «O» für Systeme mit biradialem Schliff, wie SUPER M401. Die Kompensation der Skatingkraft wird nun durch Verdrehen des Einstellers ⑥ auf den gleichen Zahlenwert, wie auf dem Anzeigeinstrument Ⓓ für die Nadelauflagekraft sichtbar, vorgenommen.

BEDIENUNG (Abb. 1)

a. Mit Kipptaste ① die richtige Drehzahl wählen.

b. Die Nadelschutzkappe vom Tonabnehmersystem ② nach vorn abziehen und die Tonarmsicherung ⑤ lösen.

c. Schallplatte auf den Plattenteller legen; bei 45 UpM-Platten mit großen Mittelloch Bobby verwenden.

d. Kipptaste ④ an dem mit ▽ bezeichneten Ende drücken.

e. Tonarm in Richtung Schallplatte bewegen. Dabei wird das Laufwerk automatisch eingeschaltet.

f. Tonarm über die Einlaufrille oder über einen anderen gewünschten Teil der Schallplatte setzen.

g. Kippschalter ④ an der Seite mit dem Symbol ▼ eindrücken, der eingebaute Dämpfungs-Mechanismus senkt den Tonarm verzögert auf die Schallplatte.

h. Nach dem Abspielen der Platte kehrt der Tonarm automatisch zur Tonarmstütze zurück und das Laufwerk wird abgeschaltet. Tonarmsicherung ⑤ nach unten drücken.

i. Die Wiedergabe kann jederzeit während des Abspielens durch Drücken des Schalters ④ an dem mit ▽ bezeichneten Ende unterbrochen werden.

j. Durch Betätigen des Kippschalters ③ an dem mit STOP bezeichneten Ende wird die Wiedergabe vorzeitig beendet. Der Tonarm kehrt zur Tonarmstütze zurück und das Laufwerk wird abgeschaltet.

WARTUNG

Obwohl die Diamantnadel nur sehr geringer Abnutzung unterworfen ist, wird empfohlen, sie vom Fachhändler von Zeit zu Zeit untersuchen zu lassen. Die Reinigung sollte mit einer kleinen, weichen Haarbürste erfolgen. Die Lebensdauer der Diamantnadel und auch der Schallplatten wird durch sachgemäße Plattenpflege erhöht (z.B. mit einem Antistatik-Tuch). Das Aufsetzen, Abheben oder Reinigen der Platten darf nur bei stehendem Teller erfolgen. Der Mechanismus des Plattenspielers bedarf keinerlei Wartung da er selbstschmierende Teile besitzt.

EINSTELLEN DER HAUBENSCHARNIERE (Abb. 2)

Der Plattenspieler ist mit Reibungsscharnieren ausgestattet, die es ermöglichen, die geöffnete Staubschutzhaube in praktisch jeder Lage festzuhalten. Sollte die Haube nicht in der gewünsch-

en Position bleiben, wird dieses durch ein Festerziehen der Schraube Ⓔ erreicht.

Anmerkung: Die Scharniere dürfen nicht geölt werden.

AUSWECHSELN DES TONABNEHMERSYSTEMS

Das Tonabnehmersystem wird auf einfache Weise zunächst wie folgt ausgebaut: Tonabnehmersystem zusammen mit der Befestigungsplatte vorsichtig aus dem Tonkopf herausziehen (Abb. 3A).

Tonabnehmersysteme mit international genormter 1/2" Befestigung

Ein Montagesatz zum Montage dieser Tonabnehmersysteme ist unter der Kodennummer 4822 444 30169 erhältlich. Dieser Satz enthält eine Platte, Schrauben, Muttern, Abstandsstücke und eine Schablone, welche der Überprüfung der korrekten Nadelposition dient.

Diese Position ist erreicht, wenn nach Einschieben des auf die Platte montierten Tonabnehmersystems in den für diesen Zweck vorgesehenen Schlitz der Schablone die Nadel genau am Anfang der Markierung steht (Abb. 6). Die Längsseiten des Tonabnehmersystems sollen parallel zu den Linien auf der Oberseite stehen. Die Nadelposition muß unter Umständen durch Auswechseln der Abstandsstücke korrigiert werden. Danach werden die Enden der farbigen Drähte auf die entsprechenden Stifte des Tonabnehmersystems gesteckt. Die Farben haben folgende Bedeutung:

Rot	rechter Kanal	(R)
Weiß	linker Kanal	(L)
Grün	rechter Kanal (Rückführung)	(RG)
Blau	linker Kanal (Rückführung)	(LG)

Befestigungsplatte mit montiertem Tonabnehmersystem in den Tonkopf des Tonarmes schieben (Abb. 3B).

Ersatz der SUPER M Tonabnehmersysteme (SUPER M400/M401)

Das Tonabnehmersystem wird vorsichtig von der Befestigungsplatte abgezogen (Abb. 4). Das neue System wird eingebaut, indem es in umgekehrter Weise wie beim Herausziehen wieder auf die Befestigungsplatte gedrückt wird (Abb. 5), Befestigungsplatte und Tonabnehmersystem werden in den Tonkopf eingeschoben (Abb. 3B). Dabei werden die elektrischen Verbindungen automatisch hergestellt.

Auswechseln der Nadelträgereinheit (SUPER M400/M401)

Befestigungsplatte mit Tonabnehmersystem aus dem Tonkopf ziehen (Abb. 3A) und mit der Nadel nach oben in die linke Hand nehmen. Mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand die Nadelträgereinheit vorsichtig und gleichmäßig aus dem Tonabnehmersystem ziehen (Abb. 7). Die neue Nadelträgereinheit gerade und ohne Gewalt in das Tonabnehmersystem einschieben. Tonabnehmersystem und Befestigungsplatte in den Tonkopf zurückschieben (Abb. 3B).

TECHNISCHE DATEN

Plattenspieler

Drehzahlen	33 1/3 und 45 U/min.
Gleichlaufschwankungen	< 0,2 %
Rumpelgeräuschspannungsabstand	< 55 dB
Nadelauflagekraft	1 ... 4 p, einstellbar
Tangentialfehlwinkel	< 0° 15'/cm
Motor	24 pol. Synchronmotor
Netzspannung	110, 127, 220, 240 V
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 5 W

Tonabnehmersysteme	**SUPER M 400**	**SUPER M 401**
Nadeltyp	sphärisch	biradial
Nadelverrundung	15	7 × 18 µm
Übertragungsfaktor	1,2	1,2 mVs/cm
Abschlußwiderstand	47	47 kOhm
Nadelnachgiebigkeit		
(statisch.) lat.	> 32	> 32.10^{-6}cm/dyn
vert.	> 17	> 17.10^{-6}cm/dyn
(dynamisch.) lat.	> 20	> 20.10^{-6}cm/dyn
vert.	> 16	> 16.10^{-6}cm/dyn
Nadelauflagekraft	1,5 ... 3p	1,5 ... 3p
Empf. Nadelauflagekraft	2p	2p
Übersprechdämpfung bei 1 kHz	> 24	> 24 dB
Unterschied des Übertragungsmaßes bei 1 kHz	< 2	< 2 dB
Übertragungsbereich (± 2 dB)	20...20000 Hz	20...20000 Hz
Gewicht	7	7 p
Nadelträgereinheit Nr.	4822251	4822251
(Ersatz)	30041	30039